

檔 號：

保存年限：

## 淡江大學 函

地址：25137 新北市淡水區英專路 151 號

承辦人：邱淑華

電話：02-26215656 轉 2531

傳真：02-26209924

電子信箱：129002@mail.tku.edu.tw

受文者：全國高中、職校化學科

發文日期：中華民國 105 年 12 月 6 日

發文字號：校理字第 1050012018 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：競賽辦法及活動海報各 1 份

主旨：本校化學學系訂於106年3月11日（星期六）舉辦「2017鍾靈化學創意競賽」，檢送競賽辦法及活動海報各1份，請轉知所屬化學相關教師，並惠予公告及推薦學生組隊參加。

說明：

- 一、為吸引高中學生對化學的興趣，認識化學對人類生活的影響，增進化學基本知識、概念及實驗技能，促進高中學生的推理思考能力及應用化學知識的能力，特舉辦旨揭競賽。
- 二、報名期間自106年1月1日起至3月5日止，並須於3月8日前完成繳費，其他相關說明請詳競賽辦法及化學學系網站首頁。

正本：全國高中、職校化學科

副本：

校長 張家宜

依分層負責規定授權一級主管決行

# 2017 第十二屆鍾靈化學創意競賽辦法

## 一、宗旨

為吸引高中學生對化學的興趣，認識化學對人類生活的影響，增進化學基本知識、概念及實驗技能，促進高中學生的推理思考能力及應用化學知識的能力，設立鍾靈化學創意競賽。

## 二、參加對象

全國高中、高職在校學生，不限年級，亦可跨校，由學生自組三人為一組，並自選一位現職高中教師為指導老師，一位老師可指導多組學生。

## 三、競賽日期及地點

民國106年3月11日（週六）於淡江大學淡水校園鍾靈化學館舉行，上午為筆試，下午為實作。

## 四、競賽方式

分兩階段舉行，第一階段為筆試，由筆試成績擇優參加第二階段實作競試（需全組3人參與），至多三十組。筆試與實作均需攜帶在學學生證以備核對。

### （一）第一階段筆試：

考試時間共 60 分鐘。考試形式為選擇題，內容為基本化學知識與概念，包括

理解化學資料的能力

化學計算的能力

應用化學知識的能力

### （二）第二階段實作競試為化學創意實驗：

比賽方式為實驗設計與操作，時間包括講解共 3 小時，地點在淡江大學化學系實驗室，學生當場根據『考題』，運用所提供之儀器設備及化學藥品，依主辦單位所訂之競賽規則，在規定時間內設計及進行實驗解決問題，並提出書面報告。包括

化學實驗之觀察、紀錄、分析及解析能力

化學實驗安全、衛生及環保的認識及執行

瞭解化學與生活的關係

應用化學原理解決問題的能力

推理與思考能力

分析、歸納、演繹及創造的能力

設計實驗以解決問題的能力

## 五、命題範圍

基本化學概念：高中課程相關之化學知識。

化學創意實驗：以高中課程為基礎之相關化學為主題。

## 六、評審

(一) 評審委員：由主辦單位聘請專家學者，組成命題及評審委員會。

(二) 競賽評分方式：

1. 筆試初賽：由各組 3 名學生筆試成績加總，總和最高前 28 組參加決賽；另由主辦單位自離島及偏遠山區學校中邀請至多 2 組，逕行進入實驗決賽。
2. 實作決賽：由評審委員觀察學生實作情形，並根據實驗結果及書面報告評分。

## 七、獎勵

參賽者均需全程參加筆試測驗及演講活動，完成者頒發參賽證明一幀。

分為筆試競賽與實作競賽兩部分：

(一) 筆試競賽以個人成績排名，得獎者每人獲頒獎狀一幀。參賽隊伍之指導教師獲頒獎狀一幀。

所有參賽者均給予參賽證明一幀。

成績優良之獎勵為：

個人金牌獎：達參賽總人數之前 1%

個人銀牌獎：達參賽總人數之前 1%~3%

個人銅牌獎：達參賽總人數之前 3%~6%

(二) 實作決賽以組為單位，所有參加隊伍均頒予參加決賽證明一幀，成績優良之獎勵為：

金牌獎：獎金三萬元整及獎狀一幀

銀牌獎：獎金二萬元整及獎狀一幀

銅牌獎：獎金一萬元整及獎狀一幀

佳作若干名：獎金三千元整及獎狀一幀

## 八、報名方式及費用(註)

線上報名期間：106 年 1 月 1 日起至 106 年 3 月 5 日止

以組為單位報名參賽，採網路報名方式，報名流程請詳見網頁之報名流程說明。每組繳交報名費 NT\$1,200 元整(含保險、考試相關作業費用與餐點)，請於 106/03/8 前以郵政匯票方式(抬頭：淡江大學化學系)繳費，將匯票以掛號寄至新北市淡水區英專路 151 號淡江大學化學系，並於信封上註明至少一名參賽者之姓名、組別及「報名鍾靈化學創意競賽」字樣。

## 九、參與活動

本項競賽兼重教育與競賽功能，除競賽活動外，並應參加由主辦單位安排之各項演講等活動。未參加演講者，不頒發參賽證明。

主辦單位：淡江大學化學系

協辦單位：淡江大學化學系發展基金、淡江大學化學系友會、中國化學會、科學月刊社

註：以下狀況之一者，得申請報名費全額退費及交通補助費：

1. 離島學校(澎湖、金門、馬祖)
2. 偏遠山區學校
3. 家庭經濟困難者，其申請書由學校教師簽章證明

上述學生仍須先繳報名費，書面資料應於 106 年 3 月 5 日前郵寄淡江大學化學系。經主辦單位審查核定通知後，於比賽當日退費及補助交通費。未參加比賽者恕不退費。